National Library of Canada
Bibliothèque nationale du Canada

BELLS FROM THE PERCIVAL PRICE COLLECTION THROUGH THE AGES

LES CLOCHES PROVENANT DU FONDS PERCIVAL PRICE À TRAVERS LES SIÈCLES

OTTAWA
1986

Canadian Cataloguing in Publication Data

Willis, Stephen C.
Bells through the ages = Les cloches à travers les siècles

Text in English and French.
"Research: Stephen Willis"—p. 2.
ISBN 0-662-54295-9
DSS cat. no. SN3-222/1986

1. Price, Percival, 1901-1985--Exhibitions. 2. Bells-History--Exhibitions. 3. Carillon music--Exhibitions. I. National Library of Canada II. Title. III. Title: Les cloches à travers les siècles.

ML1039.W44 1986 C86-090104-1E
789'.5'074011384

Research: Stephen Willis

© Minister of Supply and Services Canada 1986

Cat. No. SN3-222/1986
ISBN 0-662-54295

Données de catalogage avant publication (Canada)

Willis, Stephen C.
Bells through the ages = Les cloches à travers les siècles

Texte en anglais et en français.
"Recherche: Stéphane Willis"—p. 2.
ISBN 0-662-54295-9
Cat. MAS no SN3-222/1986

1. Price, Percival, 1901-1985--Expositions. 2. Cloches--Histoire--Exposition. 3. Carillon, Musique de--Expositions. I. Bibliothèque nationale du Canada II. Titre. III. Titre: Les cloches à travers les siècles.

ML1039.W44 1986 C86-090104-1F
789'.5'074011384

Recherche: Stéphane Willis

© Ministre des Approvisionnements et Services Canada 1986

N° de cat. SN3-222/1986
ISBN 0-662-54295-9

PREFACE

To celebrate the "International Year of Canadian Music," the National Library of Canada is pleased to display one facet of its collection of Canadian music archives in the form of the exhibition entitled *Bells Through the Ages*. The majority of the items used for this exhibition are taken from the Percival Price Papers, acquired by the Music Division of the National Library of Canada in 1982 from the internationally renowned Canadian campanologist and the first Dominion Carillonneur, Percival Price.

The exhibition commemorates as well the fiftieth anniversary of the founding of the Guild of Carillonneurs in North America, in which Price played a key role. I wish to take this opportunity to thank those involved in the preparation of this exhibition and to extend my appreciation to those who have kindly lent bells from their private collections to the National Library to complement this display.

Marianne Scott

Marianne Scott

National Librarian

PRÉFACE

À l'occasion de l'Année internationale de la musique canadienne, la Bibliothèque nationale révèle un aspect de sa collection d'archives musicales canadiennes en présentant l'exposition *Les cloches à travers les siècles*. La plupart des documents en montre proviennent du fonds Percival Price, un des rares experts reconnus internationalement en campanologie et premier carillonneur du Dominion. La Division de la musique de la Bibliothèque nationale a acquis ce fonds en 1982.

L'exposition marque également le cinquantième anniversaire de la Guilde des carillonneurs d'Amérique du Nord. Percival Price a joué un rôle primordial dans la Guilde. À l'occasion de cette exposition, je désire remercier les gens qui ont travaillé à sa préparation et ceux qui ont prêté des cloches de leur collection personnelle.

Marianne Scott

Marianne Scott

Directeur général de la Bibliothèque nationale

The bell, as a man-made musical instrument, is found in many cultures both ancient and modern. It probably originated as a development of two natural noisemakers: the pod filled with dried seeds, and hard sticks arranged in loose clusters.[1] However, man's interest in the bell over the last four centuries has centered on the carillon, a set of stationary bells of from two to six octaves normally housed in a tower. It was Percival Price's study of the carillon that led him to explore the whole history of the bell and thus to become one of the world's acknowledged experts on campanology (the study of bells).

(Frank) Percival Price was born in Toronto on October 7, 1901. He began studying piano, organ and theory in his native city with his mother, and then with Herbert Austin Fricker (1868-1943) and with others. His love of carillons was kindled during a trip to the Low Countries in 1921. Later that year, he was appointed carillonneur at Metropolitan Methodist (now United) Church in Toronto, at the first carillon installed in North America. This was the first such appointment to be made outside Europe. In 1925, he became carillonneur at Park Avenue Baptist Church in New York and in 1927, he was appointed Dominion Carillonneur, in charge of the carillon at

---

La cloche, en tant qu'instrument de musique de fabrication humaine, est présente dans de nombreuses cultures, anciennes et modernes. Sa conception s'inspira probablement de deux instruments sonores naturels: la cosse remplie de grains séchés et le faisceau de bâtons.[1] Depuis quatre siècles, toutefois, l'intérêt des gens pour les cloches se porte surtout sur le carillon, réunion de cloches fixes donnant de deux à six octaves et habituellement logées dans un clocher. C'est justement l'étude du carillon qui amena Percival Price à explorer toute l'histoire de la cloche et à devenir l'un des rares experts reconnus dans le monde entier en campanologie (science des cloches).

Frank Percival Price est né à Toronto le 7 octobre 1901. Il a commencé à étudier le piano, l'orgue et la théorie musicale dans sa ville natale, sous la direction de sa mère, puis d'Herbert Austin Fricker (1868-1943) et d'autres. Sa passion pour les carillons s'est développée pendant un voyage aux Pays-Bas en 1921. La même année, il a été engagé comme carillonneur à la Metropolitan Church de Toronto (alors église méthodiste, aujourd'hui église unie) qui était dotée du premier carillon d'Amérique du Nord. Ce poste de carillonneur était le premier du genre à être créé à l'extérieur de l'Europe. En 1925, Price est devenu carillonneur à la Park Avenue Baptist Church de New York. En 1927, il a été nommé carillonneur du Dominion et affecté au carillon de la

the newly constructed Peace Tower at the Parliament Buildings in Ottawa. He held the post for a dozen years, until he joined the staff at the University of Michigan, Ann Arbor. His career as recitalist has been paralleled by notable achievements as researcher, consultant, and composer. He was the first non-European to graduate from the well-known Beiaardschool in Mechelen, Belgium, and, on the basis of exceptional promise, he gained a scholarship, awarded by the Pulitzer Prize Committee to continue his studies in Europe. He remained active in his field until his death on October 1, 1985.

As recitalist and researcher, Price travelled throughout the world, accumulating a wealth of documentation which was acquired by the Music Division of the National Library of Canada in the spring of 1982. He published several authoritative books and articles on campanology and left numerous manuscripts. After World War II he spent several months working with various European governments in an effort to identify bells that had been removed from bell-towers or destroyed during the war. His practical experience and theoretical understanding of bells enabled him to work as a consultant and to effect reforms and innovations. Moreover, his ideas have influenced the design of the modern carillon.

Tour de la paix du Parlement, à Ottawa, qu'il inaugurait le 1er juillet. Il a occupé ce poste pendant une douzaine d'années avant de se joindre au personnel de l'Université du Michigan à Ann Arbor. En plus de donner nombre de récitals de carillon, Percival Price s'est également distingué comme chercheur, expert-conseil et compositeur. Il a été le premier non-Européen à recevoir un diplôme de la fameuse Beiaardschool de Malines (Mechelen) en Belgique; à cause de son talent exceptionnel, le comité du prix Pulitzer lui a décerné une bourse pour lui permettre de poursuivre ses études en Europe. Price a continué de s'intéresser activement à la campanologie jusqu'à son décès, survenu le 1er octobre 1985.

Percival Price a voyagé dans le monde entier, pour donner des récitals et faire des recherches, ce qui lui a permis d'accumuler une masse de documents que la Bibliothèque nationale du Canada a acquis au printemps 1982. Il a publié nombre de livres et d'articles sur la campanologie qui ont fait autorité et il a laissé des manuscrits inédits. Après la Deuxième Guerre mondiale, il a travaillé durant plusieurs mois avec divers gouvernements européens à déterminer quelles cloches avaient été enlevées des clochers ou détruites pendant la guerre. Grâce à son expérience pratique et sa connaissance théorique des cloches, il a pu faire fonction d'expert-conseil

Frank Percival Price (1901-1985) at the keyboard of the carillon, University of Michigan, Ann Arbor. (Coll. Dr. Stephen C. Willis.)

Frank Percival Price (1901-1985) au clavier du carillon de l'Université du Michigan, à Ann Arbor (collection Stéphane Willis).

As a composer and arranger, Price has added unique effects to the sounds of the carillon, including chorus and wooden percussion board. He has written hundreds of compositions and arrangements for carillon, more than half of them when he was Dominion Carillonneur. These are frequently heard in carillon recitals. As a teacher, he influenced students who occupy prominent positions throughout North America.[2]

The exhibit *Bells Through the Ages* commemorates the fiftieth anniversary of the founding of the Guild of Carillonneurs in North America, whose annual congress takes place in Ottawa in July 1986. As well, it attempts to examine the legacy of Percival Price in the study of campanology, particularly in the areas of the history of the bell, music for bells and manufacturing of bells. The majority of the items on display is taken from the Price Papers in the National Library, one of the most important collections of its kind in North America.

---

et susciter des réformes et des innovations. Ses idées ont en outre influencé la conception du carillon moderne.

En tant que compositeur et arrangeur, il a ajouté des effets spéciaux aux sons du carillon, comme des choeurs et des instruments de percussion en bois. Il a écrit des centaines de compositions et d'arrangements pour carillons, dont plus de la moitié alors qu'il était le carillonneur du Dominion. Ces oeuvres sont souvent au programme des récitals de carillon. À titre de professeur, Price a influençé des élèves qui occupent des postes en vue un peu partout en Amérique du Nord.[2]

L'exposition "Les cloches à travers les siècles" marque le cinquantième anniversaire de la fondation de la Guilde des carillonneurs d'Amérique du Nord, dont le congrès annuel a lieu à Ottawa en juillet 1986. Elle met en lumière l'héritage qu'a laissé Percival Price dans le domaine de la campanologie, et plus particulièrement son étude de l'histoire de la cloche, de la musique pour carillon et de la fonte des cloches. La majorité des documents présentés est tirée du fonds Percival Price de la Bibliothèque nationale, l'une des plus importantes collections en son genre en Amérique du Nord.

HISTORY OF THE BELL

There are two major types of bells. The first, called open-mouthed bells, are cup-like objects suspended upside down and struck to sound; the second, called crotals, are hollow spheres, inside which a pellet is shaken. In both types, the sound produced is loud and clear for an instant, but soon fades away.

Because bells must be struck to sound, they are classed as percussion instruments. Since their own mass produces the sound, they are called idiophones. A single bell emits only one sound, which is inherent in the character of the particular bell and remains unchanged as long as the bell does not deteriorate. This sound may be acoustically complex but, in musical practice, it can represent only one note.[3]

The bell is a man-made object of many sizes and uses. (Natural objects, such as shells and husks, are not considered here to be bells.) Most bells are of metal because metal can withstand a harder blow than other elastic materials and consequently produce a louder sound. Bronze, an alloy of copper and tin, is the most common metal because it emits a

---

L'HISTOIRE DE LA CLOCHE

Il y a principalement deux sortes de cloches. La première, qu'on appelle "cloche ouverte", est un objet ressemblant à une coupe suspendue à l'envers, sur lequel on frappe pour en tirer un son; la seconde, qu'on appelle "grelot", est une sphère creuse dans laquelle on agite une bille. Le son produit par ces deux instruments est fort et net pendant un instant, mais s'affaiblit rapidement.

Parce qu'il faut les frapper pour les faire résonner, les cloches sont considérées comme des instruments à percussion. Comme leur propre corps produit le son, elles sont en outre appelées "idiophones". Une cloche n'émet qu'un seul son, qui lui est particulier et reste toujours le même tant qu'elle ne se détériore pas. Ce son peut être complexe sur le plan acoustique, mais il ne peut représenter qu'une seule note sur le plan musical.[3]

Les dimensions et les usages des cloches de fabrication humaine varient grandement (les objets naturels tels que coquilles et cosses ne sont pas considérés ici comme des cloches). Presque toutes les cloches sont fabriquées en métal parce que cette matière peut supporter des coups plus vigoureux que toute autre matière élastique et donc produire un son plus fort. Le bronze, alliage de cuivre et d'étain, est

more sonorous tone and withstands deterioration longer than other readily available metals. All open-mouthed bells must be in one homogeneous piece or they will lack resonance.

Early in man's history, the bell was apparently used as an amulet worn by people to impress both gods and men; or, attached to animals, to guard against evil spirits, frighten away predators, or hold flocks together with its distinctive sound.

One of the oldest musical instruments, the bell was found in most prehistoric metal-working cultures. Excavations suggest that small bronze bells of both open and crotal types came into use first in south-eastern Asia before 3000 B.C., and from there spread to India, China, and the Near East. The most important Asian countries for the development of the bell were China, India, Korea, and Japan.

In China, the bell was used for sacred and secular purposes from the earliest times. The oldest bells were shaped like grain scoops, a standard size for pitch being determined by the standard for bulk measure. However, they were unable to produce a clear note, due to their shape (that of a "fish-

---

le métal le plus souvent employé car sa sonorité est plus prononcée et se détériore moins rapidement que d'autres métaux courants. Toutes les cloches ouvertes doivent être constituées d'une seule pièce homogène, faute de quoi elles manquent de résonance.

À l'origine, il semble que la cloche ait été utilisée comme amulette, portée pour impressionner les dieux et les autres personnes ou attachée au cou des animaux pour les protéger contre les mauvais esprits, effrayer les prédateurs ou regrouper tout un troupeau grâce à son timbre distinctif.

La cloche, l'un des plus anciens instruments de musique, était présente dans presque toutes les cultures préhistoriques qui connaissaient le travail des métaux. Les petites cloches ouvertes ainsi que les grelots en bronze qui ont été exhumés semblent indiquer que ces objets furent d'abord utilisés dans le Sud-Est asiatique, antérieurement au troisième millénaire avant Jésus-Christ, et que l'usage s'en répandit de là jusqu'en Inde, en Chine et au Proche-Orient. En Asie, c'est surtout en Chine, en Corée et au Japon que l'on perfectionna la cloche.

En Chine, cet instrument fut employé à des fins sacrées et profanes dès les temps reculés. Les cloches les plus anciennes avaient la forme de pelles à grains, les tons du diapason étant déterminés par les unités de mesure du grain en vrac alors en cours. Toutefois, une telle cloche ne pouvait

mouth") and the quality of the metal. Larger bells were called *nao*, "noise maker," smaller, *ling*, "tinkler."

About 1000 B.C., a new type of bell appeared called *zhong*. It developed from a portable to a stationary object. Some bells had a loop on top so that they could be hung from a hook or rod. As well, a motif of bold relief called *nai-tou* or nipple was employed which may have originated as a fertility symbol, as a means of extracting the mystical essence of music, or as an aid for gases to escape from the mould at the foundry. Because the *zhong* was metallurgically superior to the *nao*, it produced a clearer, more resonant note. At the same time, decorations began to appear on *zhong*. Originally they were magic symbols to protect the bell (dragons, phoenix heads, tigers, etc.) but they developed into ornamental forms such as animistic shapes or floral designs.

Later, around the fifth century B.C., bellfounders learned how to cast bells with a more resonant tone that was clearer and longer lasting. Such bells were now produced in tuned sets – *bian-zhong* – with a range of nine to sixteen notes (one bell per note).

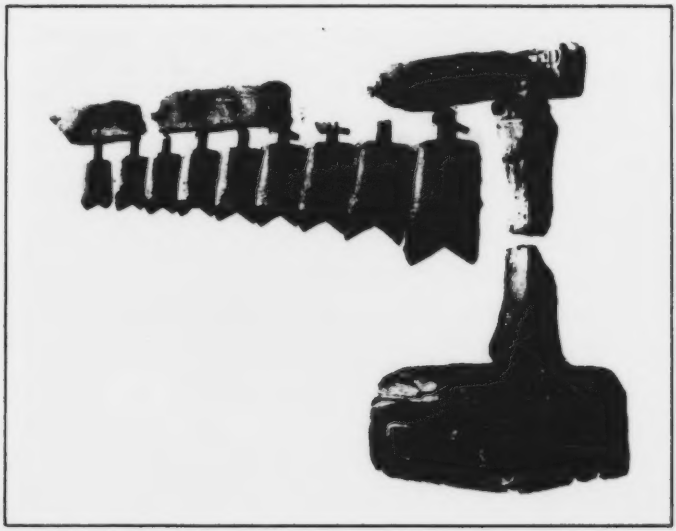
---

pas produire une note claire en raison de sa forme ("en gueule de poisson") et de la qualité du métal utilisé. On appelait les grosses cloches des *nao*, "les bruyantes", et les petites, des *ling*, "celles qui tintent".

Vers l'an 1000 avant Jésus-Christ, une nouvelle sorte de cloche apparut: le *zhong*. D'abord portatifs, les *zhong* finirent par être fixés à demeure; certains étaient surmontés d'une boucle, ce qui permettait de les suspendre à un crochet ou à une barre. Ce type de cloche était en outre orné d'un motif au relief prononcé appelé *nai-tou*, ou mamelon, qui était peut-être à l'origine un symbole de fertilité, qui servait à extraire l'essence mystique de la musique, ou encore qui permettait aux gaz de sortir du moule au moment de la fonte. Étant donné que le métal employé pour le *zhong* était supérieur à celui utilisé pour le *nao*, cette cloche produisait une note plus claire et plus sonore. Avec le temps, des décorations commencèrent à apparaître sur le *zhong*. À l'origine, c'étaient des symboles magiques (dragons, têtes de phénix, tigres, etc.) visant à protéger la cloche, mais ils finirent par prendre des formes ornementales représentant des animaux ou des motifs floraux.

Plus tard, vers le V^{e} siècle avant Jésus-Christ, les fondeurs de cloches apprirent à fabriquer des cloches dont la tonalité plus sonore et plus claire se faisait entendre longtemps. À

A *bian-zhong* found at Chang-tai-guan near Xinyang, China.



Un *bian-zhong* trouvé à Chang-tai-guan, près de Xinyang, en Chine.

Two other types of bells evolved: the *bo* and the *duo*. The *bo* was a relatively large bell, slightly barrel-shaped and suspended from a frame. The *duo* was smaller and portable, primarily a signal bell and thus of secular use as opposed to the sacred purpose of the *bo*. Another type of *duo* was the windbell, which was hung under the corner of eaves and sounded when the wind moved the clapper. Except for producing a more finely tuned instrument and separating more definitively its sacred and secular purposes, the Chinese have shown remarkable stability in the use of the bell over the centuries.

India, Korea and Japan were other important centres in East Asia for the development of the bell, but their histories are similar to that of China. India created some of the smallest, most delicate bells ever made. Japan probably produced some of the largest bells ever made, although few of these have survived.

In the Near East, the lack of distinctly urban civilizations as found in the Far East meant that few larger bells were made. The greatest use was on animals or on clothing. Any large bells that have been found were used for religious purposes

---

cette époque, on fabriquait des ensembles de cloches accordées, les *bian-zhong*, qui pouvaient jouer de neuf à seize notes (une cloche, une note).

Deux autres sortes de cloches virent le jour: le *bo* et le *duo*. Le *bo* était une assez grosse cloche, qui ressemblait vaguement à un tonneau et qu'on suspendait à un cadre. Le *duo*, plus petit, était portatif et servait à sonner le tocsin; on en faisait donc un usage profane, contrairement au *bo* qui servait à des fins sacrées. La cloche à vent, qui était suspendue aux coins de l'avant-toit et se mettait en branle lorsque le vent déplaçait le battant, était une autre sorte de *duo*. L'utilisation que les Chinois ont faite de la cloche est resté sensiblement la même au cours des siècles, sauf pour ce qui est de l'amélioration de la justesse du son et de la distinction plus marquée entre les usages sacrés et profanes.

L'Inde, la Corée et le Japon furent également des lieux privilégiés pour le développement de la cloche en Asie orientale, mais leur évolution est semblable à celle de la Chine à cet égard. L'Inde créa certaines des cloches les plus petites et les plus délicates de l'histoire. Pour sa part, le Japon réalisa probablement quelques-unes des plus grosses cloches que l'on ait jamais créées mais peu d'entre elles ont survécu.

and were stationary (that is, hung in or near the religious buildings where they were needed).

The first function of the bell in the Christian era was as an instrument of magico-sacred power as evidenced in non-Christian religions. It also acquired the role of calling the faithful to worship. The difference in the instrument used for this signal in the Western and Eastern churches led to completely separate developments of their use of bells. Price's article in *The New Grove Dictionary of Music and Musicians* provides the best description of this.

> The open bell was first spread by Celtic missionaries who from the 5th century to the 9th placed handbells, mostly of forged iron, in religious houses across central and northern Europe from Germany to Iceland. Cast bells began to be manufactured by Benedictines in Italy at the end of the 6th century, and their use, first in handbell size but then larger, spread north and west across Roman Catholic Europe; gradually they replaced forged bells because of their louder volume and longer decay. This led to the use of large bells permanently attached to religious buildings for regulating religious life. Eventually the upper part of the church tower, originally a structure for

---

Au Proche-Orient, en l'absence de civilisations nettement urbaines comme celles de l'Extrême-Orient, peu de grosses cloches furent fabriquées. On y attachait surtout des sonnailles aux animaux ou aux vêtements. Toutes les grosses cloches qui ont été exhumées avaient une fonction religieuse et étaient fixes (c'est-à-dire qu'elles étaient suspendues dans les édifices religieux où elles servaient, ou à proximité).

Chez les chrétiens, la cloche fut d'abord utilisée comme symbole du pouvoir magique et sacré, comme dans les religions non chrétiennes. Elle eut aussi pour rôle d'appeler les fidèles au culte. En raison de la différence entre les instruments employés à cette fin dans les églises d'Occident et d'Orient, on assista à une évolution radicalement distincte du rôle des cloches dans les deux parties de la chrétienté, ce qu'explique fort bien l'article du professeur Price dans *The New Grove Dictionary of Music and Musicians:*

> L'usage de la cloche ouverte fut répandu par les missionnaires celtes qui, du V^{e} au IX^{e} siècles, firent installer des sonnettes, pour la plupart en fer forgé, dans les établissements religieux du centre et du nord de l'Europe, de l'Allemagne à l'Islande. Les bénédictins furent les premiers à fondre des cloches en Italie, à la fin du VI^{e} siècle. Les cloches fondues, d'abord de la taille de sonnettes, puis plus grosses, se répandirent au nord et à l'ouest, dans toute l'Europe catholique; elles remplacèrent

defence, became the usual place for housing such bells, which increased in size and number as religious institutions grew in size and wealth over the centuries. These tower bells were sounded in the same manner as handbells – by swinging – regardless of their size. This added a surge to their volume which has been characteristic of Western churchbell sounds ever since, while limiting their rhythmic and melodic use.

In eastern European churches the original signal for calling to worship was the sound of 'knocking', made by striking on a thick wooden board called (from the Greek) a *Sémantron*. Tower bells appeared much later than in Western churches. As they were gradually adopted, however, the custom of 'knocking' was transferred to them by fastening the bell stationary and pulling the clapper to strike it. This method of sounding does not put such a sideward thrust on a structure as do swinging bells; therefore when the Eastern churches became increasingly wealthy they tended to acquire more bells, and much heavier ones, than in Western church towers.[4]

---

graduellement les cloches en fer forgé parce que leur son avait plus d'ampleur et qu'elles se détérioraient moins rapidement. C'est ainsi que de grosses cloches furent installées en permanence dans des édifices religieux pour régler la vie spirituelle. La partie supérieure de la tour de l'église, qui était à l'origine un ouvrage de défense, devint l'emplacement habituel de ces cloches, dont la grosseur et le nombre augmentaient à mesure que les établissements religieux prenaient de l'expansion et s'enrichissaient au fil des siècles. Pour faire sonner les cloches des églises, quelle que fût leur grosseur, on les balançait comme des sonnettes. Ce mouvement puissant renforçait leur sonorité d'une manière qui est restée caractéristique des cloches des églises d'Occident, mais qui en limitait aussi les possibilités rythmiques et mélodiques.

Dans les églises d'Europe orientale, on appelait à l'origine les fidèles au culte en frappant sur une épaisse planche de bois appelée *sémantérion* (du grec). Les clochers y apparurent beaucoup plus tardivement qu'en Occident. Toutefois, en les adoptant, on conserva la coutume d'appeler les fidèles en frappant sur quelque chose: les cloches étaient maintenues en place et on tirait sur le battant pour qu'il les frappe. De cette façon, les cloches n'exerçaient pas une poussée latérale aussi forte sur la structure de l'édifice que les cloches qui se balançaient;

These differing techniques produced two distinct styles of bell ringing which are still practiced. In England, the swinging of a set of bells (usually from three to ten) in such a manner that the sounding of each bell follows a regular numerical pattern is called "change ringing." The use of handbells as a means to practice new "changes" assured the popularity of this smaller version of the swung bell until by the mid-nineteenth century groups of handbell ringers entertained the village by performing melodies on these bells as opposed to the purely mathematical structure of the change ringers' piece. In Eastern Europe the ringing of several stationary bells by one person who pulls ropes attached to their clappers (or in the case of the larger bells by one or two people who directly push the clapper) is called *zvon* ringing.

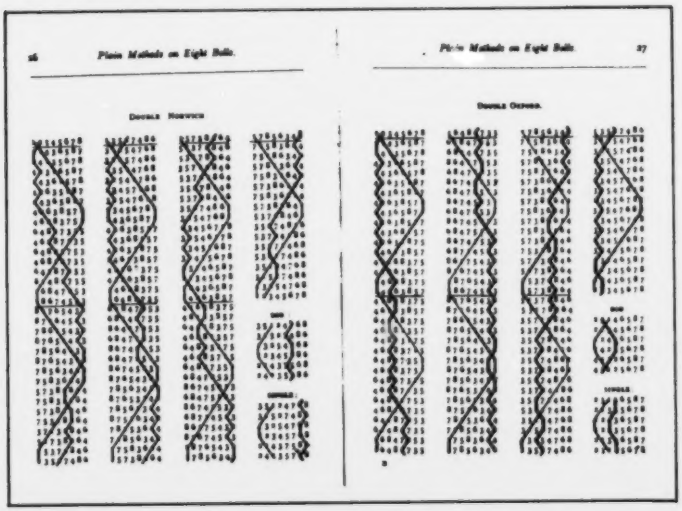
As the rise of cities introduced secular ownership and control of large bells in Western Europe, the birth of clock chimes, played automatically, gradually led to the development of the carillon. This evolution of the carillon from the chime took place in the sixteenth and seventeenth centuries in the Low Countries. It also stimulated the development of stationary bells in Western Europe. The carillon was played from a keyboard, which utilized both hands and feet, and was usually located at the same level in the tower as the bells.

> par conséquent, lorsque les églises orientales commencèrent à s'enrichir, elles eurent tendance à acheter des cloches plus nombreuses et beaucoup plus lourdes que celles que l'on trouvait dans les églises occidentales.[4]

Cette différence technique produisit deux styles distincts de carillonnement, qui sont toujours pratiqués de nos jours. En Angleterre, on appelle "change ringing" (sonnerie à permutations) le fait de mettre en branle un ensemble de cloches (habituellement de trois à dix) de manière à ce que le son de chacune se produise en suivant une structure mathématique. L'usage de sonnettes pour répéter de nouvelles sonneries à permutations assura la popularité de cette version réduite de la cloche d'église jusque vers le milieu du XIX^{e} siècle. Des groupes de sonneurs divertissaient alors un village en jouant des mélodies à l'aide de telles cloches: il s'agissait de compositions dont la structure différait totalement de celle, purement mathématique, des sonneries à permutations. Dans l'Est de l'Europe, on appelle sonnerie *zvon* la mise en branle de plusieurs cloches fixes par une personne qui tire les cordes attachées à leurs battants (ou, dans le cas des grosses cloches, par une ou deux personnes poussant directement les battants).

Au fur et à mesure que l'essor des villes introduisait les cloches dans les bâtiments séculiers en Europe occidentale, l'évolution des carillons d'horloge, à fonctionnement automa-

Jasper W. Snowdon, *Standard Methods in the Art of Change-Ringing*. Leeds: Whitehead & Miller, Ltd., 1922.



Jasper W. Snowdon, *Standard Methods in the Art of Change-Ringing*. Leeds: Whitehead & Miller, Ltd., 1922.

Although the nineteenth century witnessed a loss in popularity of the chime and carillon due to the widespread use of private timepieces and the universal appeal of the piano, the twentieth century has seen a new interest in these instruments throughout Western Europe and North America in particular.

---

tique, amena l'invention et la mise au point progressive du grand carillon. Cette évolution, du petit carillon au grand carillon, se fit aux Pays-Bas, aux XVI^{e} et XVII^{e} siècles. Elle influença aussi le développement de la cloche fixe en Europe occidentale. On faisait jouer le carillon au moyen d'un clavier qu'on actionnait avec les mains et les pieds et qui était habituellement situé au même niveau que les cloches dans le beffroi.

Si le XIX^{e} siècle fut témoin d'une éclipse de la faveur des carillons, à cause de la très grande popularité des horloges et du piano dans les maisons privées, le XX^{e} siècle a connu un regain d'intérêt pour ces instruments de musique dans toute l'Europe occidentale et en Amérique du Nord en particulier.

MUSIC FOR BELLS

In early times, the ringing of bells served definite purposes. It called people to religious observances; it started and ended the day; it announced fire and war; or it marked the hours. Over the centuries, this music became decorative as well as functional. For instance, the ringing of a few changes to announce a wedding, funeral or the daily mass gave way to elaborate, mathematically calculated changes which could take hours to practice and perform. The handbell as a means of rehearsing changes gave way to groups of fifteen or twenty players manipulating up to a hundred bells in complicated harmonies and melodies rivaling symphonic music.

The notation of music for change ringing is done with numbers. No rhythm is indicated, as each note gets approximately the same value. Tables of various changes are printed in books but change ringing is usually done without any visual aids as the experienced ringer knows almost instinctively how the various changes work. Music for handbells was originally notated in the same way as that for change ringing. However, as it developed into a melodious art, it adopted standard notation. Most music for handbells is arranged from

---

LA MUSIQUE POUR CLOCHES

À l'origine, la sonnerie des cloches servait à des fins précises: elle appelait les fidèles aux offices religieux, elle marquait le commencement et la fin du jour, elle annonçait les incendies et les guerres, et elle marquait les heures. Au fil des siècles, cette musique devint autant divertissante que fonctionnelle. Par exemple, les sonneries de cloches avec quelques permutations qui annonçaient les mariages, les obsèques ou la messe quotidienne préparèrent la voie à des sonneries complexes, calculées de façon mathématique, pouvant demander des heures de répétition et d'exécution. Alors que les sonnettes servaient depuis longtemps à répéter les sonneries à permutations, on vit bientôt des groupes de quinze à vingt sonneurs manipuler jusqu'à une centaine de sonnettes pour en tirer des harmonies et des mélodies complexes rivalisant avec la musique symphonique.

La notation de la musique composée pour les sonneries à permutations se fait au moyen de nombres. Aucun rythme n'est indiqué, étant donné que chaque note a pratiquement la même valeur que les autres. Il existe des volumes de tables où sont indiquées diverses permutations, mais on s'en sert rarement pour jouer, car le sonneur d'expérience sait presque instinctivement comment obtenir les différentes permutations. La musique destinée aux sonnettes était notée à

Example of *zvon* ringing at a monastery on Mount Athos, Greece.

Sonnerie *zvon* dans un monastère du mont Athos.

the standard repertoire but the twentieth century has seen some original composing for this medium.

Zvon ringing originated in Eastern Europe as a method for chiming stationary bells for primarily religious purposes. The way in which this was carried out was almost ritualistic. As Price described it:

> The Russians commonly referred to a *zvon*-pattern as a *trezvon*, or triple ringing, because after the opening strokes on the highest bell to set the tempo (*zatravka*), three sections followed (*perebor*, *zvon*, and *perezvon*). . . the first is simply the sounding of all the bells used, rung in descending order. It is usually played three times. The second section is the distinctive tonal pattern after which the *trezvon* is named; it is usually sounded twice. The third section indicates the end of the *trezvon* by ringing all the bells once in descending order while the two highest-pitched bells alternate in the 'milking the cow' figure. In usual practice, after a short pause the whole piece was given once more.[5]

---

l'origine de la même façon que celle des sonneries à permutations; comme cet art devenait de plus en plus mélodique, on adopta la notation courante. La majeure partie de la musique pour sonnettes se compose d'arrangements de mélodies provenant du répertoire courant; toutefois, au XX^{e} siècle, on a composé quelques oeuvres spécialement pour cet instrument.

La sonnerie *zvon* était une méthode utilisée en Europe orientale pour faire carillonner des cloches fixes principalement à des fins religieuses et d'une façon presque rituelle. Price la décrit ainsi:

> Les Russes appelaient couramment *"trezvon"*, ou "triple sonnerie", la sonnerie *zvon* parce qu'une fois donnés les premiers coups à la plus haute cloche pour marquer le tempo (*zatravka*), la sonnerie s'effectuait en trois étapes (*perebor*, *zvon*, et *perezvon*). (. . .) La première étape consistait simplement à sonner toutes les cloches en ordre décroissant, de la plus aiguë à la plus basse. Habituellement, on répétait l'opération trois fois. À la deuxième étape, on faisait entendre la tonalité distinctive qui donne son nom au *trezvon*; la sonnerie était habituellement répétée deux fois. La troisième étape indiquait la fin du *trezvon* en faisant sonner toutes les cloches une fois en ordre décroissant, tandis que les deux cloches au son le

Although *zvon* ringing is basically a folk art, some of the music was written down in a type of pitchless but rhythmical notation at the beginning of the twentieth century. Some contemporary practitioners, such as Price, have notated their own experiments with this style of bell ringing.

Even though the practice of *zvon* ringing was discontinued after the Russian Revolution, it is regaining some of its old popularity once again. As well, it became traditional in the Balkans and the Levant in the nineteenth century so that it spread to other countries throughout the world where Orthodox Christianity was practiced. However, only at Mount Athos, Greece, and Jerusalem are found sets of bells comparable in size and number to the larger ones in Russia.

The most important use of the bell in Western civilization is in sets of tuned bells, a development particularly of the last four centuries. Carillons are instruments of from two to six octaves of tuned bells which are played from a "baton" keyboard of wooden keys which the player depresses by hitting them with his closed fist. The bells are stationary and are sounded when a depressed key activates a mechanism which causes the clapper to hit the bell on its outside rim. In contrast, chimes are instruments of less than two octaves.

---

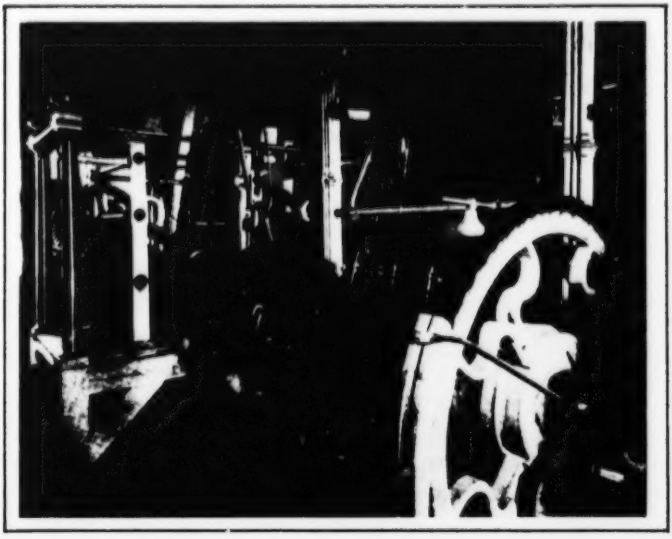
plus aigu sonnaient en alternance: c'est ce qu'on appelait "traire la vache". D'ordinaire, on répétait toute la séquence après une courte pause.[5]

Après la révolution russe, la sonnerie *zvon* a cessé d'être pratiquée mais elle retrouve maintenant une partie de sa popularité. De plus, elle s'est implantée dans les Balkans et au Levant au XIX^{e} siècle, de sorte qu'elle s'est répandue dans les autres pays où l'on suit le rite orthodoxe. Toutefois, c'est seulement au mont Athos et à Jérusalem qu'on trouve des ensembles de cloches qui soient comparables, par la grosseur et le nombre, aux grosses cloches de Russie.

Même si la sonnerie *zvon* est fondamentalement un art populaire, une partie de la musique écrite pour elle l'a été au début du XX^{e} siècle, suivant un système de notation rythmique mais sans indiquer la hauteur du son. Certains musiciens contemporains, comme Price, ont noté leurs propres expériences de cette technique.

En Occident, principalement depuis quatre siècles, on se sert surtout d'ensembles de cloches accordées. Les carillons sont des réunions de cloches accordées pouvant donner de deux à six octaves, que le carillonneur fait sonner à l'aide d'un clavier mécanique composé de touches de bois qu'il abaisse en les frappant avec son poing fermé. Les cloches sont fixes et sonnent lorsque le carillonneur, en appuyant sur une touche,

Chiming mechanism by J. van Hoof, Antwerp, 1786.



Mécanisme de carillon de J. van Hoof, Anvers, 1786.

Both may be played either manually or mechanically through the use of a pegged barrel or cylinder. The music is written on staves as is music for other melody instruments.

The repertoire of the cylinders is recorded for posterity in sources such as the Ghent "chime book" of 1661, the Beiaardrepertorium Joannes de Gruytters, Antwerp 1751, and the Eggert book for the Glockenspiel of Danzig, 1784. In towns under Roman Catholic sovereignty, the pieces would be movements taken from suites or even from well-known light operas. In places under Protestant control, they were mainly restricted to chorales and psalm tunes. Arrangements of folktunes were also used.

Until the nineteenth century, music created specifically for carillons tended to be harpsichord-like. This is particularly evident in the compositions of Matthias van den Gheyn (1721-1785), who was carillonneur of Saint Peter's Church in Louvain from 1745 until his death. By the 1800's carillon music had degenerated to copying vocal music using extensive tremolando accompaniment. Only at the end of the century was there a revival, as shown by the works of carillon composers such as William Wooding Starmer (1866-1927). In the twentieth century, numerous carillonneurs, such as Price

---

actionne un mécanisme permettant au battant de heurter le bord extérieur de la cloche. À l'opposé, les petits carillons sont des ensembles de cloches de moins de deux octaves. Les deux types de carillons peuvent être joués manuellement ou mécaniquement, grâce à un tambour. La musique est écrite sur une portée comme pour les autres instruments mélodiques.

Les airs exécutés par un carillon au moyen de cylindres furent recueillis pour la postérité dans des ouvrages comme "le livre du petit carillon" de Gand (1661), le Beiaardrepertorium Joannes de Gruytters d'Anvers (1751) et le répertoire Eggert pour le Glockenspiel de Dantzig (1784). Dans les villes de prépondérance catholique, les pièces jouées étaient des mouvements tirés de suites ou même d'opéras légers bien connus. Au contraire, dans les villes régies par des protestants, on ne jouait que des hymnes et des psaumes. Les arrangements d'airs populaires étaient aussi fréquents.

Jusqu'au XIX^{e} siècle, la musique composée expressément pour le carillon ressemblait souvent à celle du clavecin. Ceci est particulièrement évident dans les compositions de Matthias van den Gheyn (1721-1785), qui fut carillonneur de l'église Saint-Pierre de Louvain de 1745 à son décès. Au début du XIX^{e} siècle, la musique de carillon avait dégénéré au point de copier la musique vocale accompagnée, avec de nombreux trémolos. Ce n'est qu'à la fin du siècle que les

and Jef Denyn (1862-1941), have added to the repertoire of original compositions for carillon. Nonetheless, the bulk of the music played on carillons today still consists of arrangements made by carillonneurs.

With the renewed interest in the carillon came the necessity to train good carillonneurs. With funds raised in the United States by the carillon enthusiast William Gorham Rice and donations from Belgian sources, such a school did open in Mechelen, Belgium, in 1922 under the direction of Jef Denyn. It is now known as the Royal Flemish Carillon School "Jef Denyn" (De Koninglijke Vlaamsche Beiaardschool "Jef Denijn"). As well as offering instruction, the school began publishing carillon compositions in 1925. It was soon followed in this activity by the Netherlands Carillon Society (1927) and finally the Guild of Carillonneurs in North America (1936).

---

oeuvres de compositeurs pour carillon comme William Wooding Starmer (1866-1927) marquèrent une renaissance de l'instrument. Au XX^{e} siècle, de nombreux carillonneurs, comme Percival Price et Jef Denyn (1862-1941), ont ajouté des oeuvres au répertoire des compositions originales pour carillon. Néanmoins, la majeure partie de la musique jouée avec cet instrument de nos jours est constituée d'arrangements faits par les carillonneurs.

Pour répondre à ce renouveau d'intérêt pour le carillon, il a fallu former de bons carillonneurs. Grâce aux fonds recueillis aux États-Unis, par William Gorham Rice, fervent du carillon, et en Belgique, une école placée sous la direction de Jef Denyn a été ouverte à Malines en 1922. Elle s'appelle maintenant l'École royale flamande du carillon Jef Denyn (De Koninglijke Vlaamsche Beiaardschool "Jef Denijn"). Parallèlement à son enseignement, l'école commença à publier des compositions pour carillon en 1925. Elle a bientôt été imitée en cela par la Société du carillon des Pays-Bas (créée en 1927) et par la Guilde des carillonneurs d'Amérique du Nord (créée en 1936).

BELLFOUNDING

"The casting of bells is an ancient and complex art that requires skill in the making of suitable molds and the heating and fusing of metals into an alloy with specific acoustical properties."[6] The earliest cast bells were made in Egypt, in Iran and in India around 2000 B.C. Later, ornamentation was added, especially by the Egyptians through the "cire-perdue" (lost-wax) method. These ornaments usually held a sacred significance but they could also be secular, and frequently words were added, especially in Christian times, to convey the message more clearly.

Bellfounding in China began around the eleventh century B.C. and by the fifth century B.C. an alloy of about four parts copper to one part of tin, the most common ratio of bell alloy still used today, was established. The metal was heated in crucibles and poured into clay moulds.

In Christian Europe, the development of cast church bells started about the year 530 with the Benedictine Order at Monte Casino, Italy, and spread as new monasteries sprang up throughout the continent. The Order developed in particular the casting of large bells, making sketches of their profiles

---

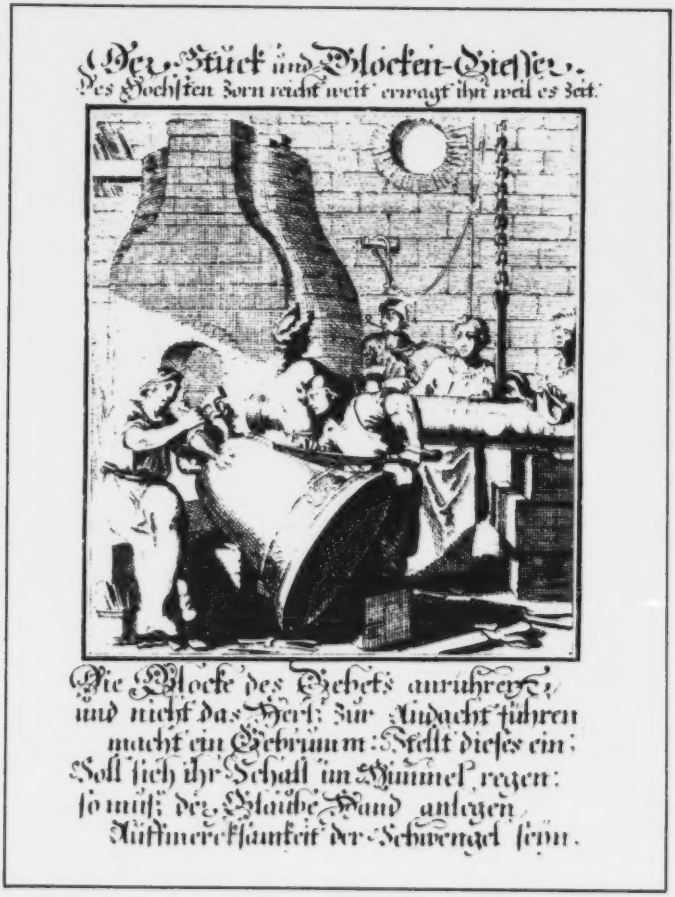
LA FONTE DES CLOCHES

"La fonte des cloches est un art ancien et complexe qui exige du savoir-faire, car il s'agit de fabriquer des moules appropriés et de chauffer et de fondre les métaux afin d'en tirer un alliage possédant des propriétés acoustiques déterminées."[6] Les premières cloches fondues le furent en Égypte, en Iran et en Inde, vers l'an 2000 avant Jésus-Christ. Plus tard, des motifs décoratifs furent ajoutés, notamment par les Égyptiens qui utilisaient la technique de la cire perdue. Ces décorations revêtaient habituellement une signification sacrée, mais elles pouvaient aussi être profanes et on y ajoutait souvent des mots, notamment à l'ère chrétienne, pour transmettre un message avec plus de clarté.

En Chine, on commença à fondre des cloches vers le XI^{e} siècle avant Jésus-Christ et six siècles plus tard, on mit au point l'alliage qui est encore le plus employé aujourd'hui, composé de quatre parties de cuivre pour une partie d'étain. Le métal était chauffé dans des creusets et versé dans des moules en argile.

Dans l'Europe chrétienne, les bénédictins du mont Cassin furent les premiers à fondre des cloches d'église, vers l'an 530, et la technique se répandit à mesure que de nouveaux

Engraving of a bell foundry, 1667, from Christoph Weigel, *Abbildung der gemein-nützlichen Haupt-Stände* (Regenspurg, 1698).


Der Stück und Glocken-Giesser.
Des Höchsten Zorn reicht weit erragt ihn weil es Zeit.
Die Glocke des Gebets anruhren
und nicht das Herz zur Andacht führen
macht ein Gebrumm: Stellt dieses ein:
Soll sich ihr Schall im Himmel regen:
so muß der Glaube Hand anlegen
Auffmercksamkeit der Schwengel seyn.

Gravure représentant une fonderie de cloches en 1667, tirée de Christoph Weigel, *Abbildung der gemein-nützlichen Haupt-Stände* (Regenspurg, 1698).

and writing specifications for their materials and weights. As bellfounding passed from clerical into lay hands during the Middle Ages, changes in technique and design occurred, as Price points out:

> Instead of the preliminary modelling in wax, clay was used to model a discardable 'false bell' on which to form the outer mould; and in place of line designs and lettering on the bell derived from stylus marks in the outer mould, reliefs and block lettering were obtained from wax forms applied to the false bell.[7]

In order to make a living, bellfounders were largely itinerant, casting the bells near the towers where they were required. Two of the most outstanding people in the history of this industry were the brothers, François (c.1609-1667) and Pieter (1619-1680) Hemony from Lorraine. By joining their talents with Jacob Van Eyck, (c.1589-1657), the carillonneur of Utrecht who gave them guidance in tuning, they produced some of the first finely tuned carillons. Unfortunately, they had no qualified successors and it was not until the twentieth century that fine tuning again became an important part of bellfounding.

---

monastères étaient établis dans tout le continent. Cet ordre religieux mit notamment au point la technique de la fonte des grosses cloches, traça des croquis de leurs profils et rédigea des normes concernant les matériaux employés et leur poids. Comme l'indique Percival Price, la technique subit certains changements au Moyen Âge, lorsque la fonte des cloches fut confiée à des laïcs et non plus à des clercs.

> Au lieu d'utiliser un modèle en cire, on modela dorénavant une "fausse cloche" temporaire en argile, qui servait à fabriquer le moule extérieur; de plus, des reliefs et des lettres majuscules, s'inspirant des lignes et des lettres auparavant tracées au stylet dans le moule extérieur, furent coulés à partir de formes en cire appliquées sur la fausse cloche.[7]

Pour gagner leur vie, les fondeurs de cloches devaient souvent se déplacer et aller travailler là où leurs oeuvres étaient destinées. Deux des personnages les plus marquants dans l'histoire de leur industrie furent les frères François (vers 1609-1667) et Pieter (1619-1680) Hemony, originaires de la Lorraine. En joignant leurs talents à celui de Jacob Van Eyck (vers 1589-1657), carillonneur d'Utrecht qui leur enseigna l'art d'accorder les cloches, les deux frères fabriquèrent certains des premiers carillons accordés avec grande précision. Malheureusement, ils n'eurent pas de successeurs

With the advent of the railway in the nineteenth century, the itinerant founder became unnecessary. At the same time, European dominance in world politics and trade helped to extend the influence of the carillon around the world. The twentieth century saw even further changes in the fabrication of bells, according to Price:

> Foundries began to use commercial moulding materials and bell metal in ready-made alloy form. The drying of moulds could be done by forced air in controlled temperature chambers. There were sophisticated instruments for indicating the temperature of the metal before the bell was poured, and for measuring the frequencies of the partial tones both after it was removed from the mould and during the tuning process.[8]

Although most bells need only be cast, bells for carillons or chimes must be both cast and carefully tuned.

---

qualifiés et il fallut attendre le XX^{e} siècle pour que la précision de l'accord occupe de nouveau une place importance dans la fonte des cloches.

Avec l'apparition du chemin de fer, au XIX^{e} siècle, le fondeur itinérant n'eut plus sa raison d'être. La prédominance de l'Europe sur la scène politique et commerciale mondiale à l'époque contribua à propager l'art du carillon dans le monde. Au XX^{e} siècle, des changements encore plus considérables ont marqué la fabrication des cloches, selon Price:

> Les fonderies commencèrent à utiliser des matériaux commerciaux et des alliages préparés. On pouvait sécher les moules en insufflant de l'air pulsé dans des chambres à température contrôlée. Des instruments perfectionnés indiquaient la température du métal avant la fonte de la cloche et mesuraient la fréquence des tons partiels une fois la cloche retirée du moule et pendant l'accord.[8]

La plupart des cloches ont uniquement besoin d'être fondues, mais les cloches destinées aux grands et aux petits carillons doivent être fondues et soigneusement accordées.

BELLS IN CANADA AND THE GUILD OF CARILLONNEURS IN NORTH AMERICA

The first mention of bells in Canada occurs in the *Jesuit Relations* of November 25, 1645: ". . . a large bell was placed in the parish church, instead of the small one which was there."[9] From this we can surmise that bells were already in existence in the French settlement. The British also made use of bells in their travels in North America, the first ones appearing as early as 1683 at trading posts of the Hudson's Bay Company to call servants in from work and to sound an alarm.

The first bells cast in Canada were installed at Quebec in 1664. One of the biggest bells in North America (11 240 kg) was installed at Notre-Dame Church in Montreal in 1843. Although it cracked after barely six months of use, it was replaced by a second bell of the same size which is still in use today. Bells were used in a variety of places throughout the young nation: schoolyards, firehalls, townhalls and churches.

In Canada as in Europe, the carillon has taken its place in cultural life. The first carillon in North America was

---

LES CLOCHES AU CANADA ET LA FORMATION DE LA GUILDE DES CARILLONNEURS D'AMÉRIQUE DU NORD

Les cloches furent mentionnées pour la première fois au Canada dans les Relations des Jésuites du 25 novembre 1645, alors que ". . . fut mise a la paroisse vne plus grosse cloche au lieu de la petite qui y estoit".[9] Nous pouvons conclure de ce témoignage que les cloches étaient déjà employées en Nouvelle-France. Les Anglais les utilisèrent aussi au cours de leurs premiers voyages en Amérique du Nord, les cloches les plus anciennes apparaissant dès 1683 dans les postes de traite de la Compagnie de la baie d'Hudson pour y appeler les employés au travail et donner l'alarme.

Les premières cloches fondues au Canada furent installées à Québec en 1664. Par ailleurs, l'une des plus grosses cloches d'Amérique du Nord (11 240 kg) fut installée à l'église Notre-Dame de Montréal en 1843. Elle se fendit après seulement six mois d'usage mais fut remplacée par une autre cloche de même grosseur, laquelle sert encore aujourd'hui. Les cloches furent installées en divers endroits dans le jeune pays: cours d'école, casernes de pompiers, hôtels de villes et églises.

Au Canada comme en Europe, le carillon occupe une place bien à lui dans la vie culturelle. Le premier carillon

Second North American Congress of Carillonneurs, Ottawa, 1936. Professor Price is seated second from the right in the front row.

Deuxième congrès nord-américain de carillonneurs, à Ottawa, en 1936. Le professeur Price est la deuxième personne assise, en partant de la droite.

installed in 1922 at Metropolitan Methodist Church in Toronto, a 23-bell set commissioned by Chester D. Massey in memory of his wife. From 1925 to 1974, 10 other carillons were installed from coast to coast.*

- Norfolk War Memorial, Simcoe, Ontario (1925; 23 bells)
- St. George's Church, Guelph, Ontario (1926; 23 bells)
- Hart House, Soldiers' Tower, University of Toronto (1927; 23 bells, increased to 42 in 1952, renovated and enlarged to 51 bells in 1975)
- Peace Tower, Parliament Buildings, Ottawa (1927; 53 bells)
- Cathedral of Christ the King, Hamilton, Ontario (1933; 23 bells)
- St-Jean-Baptiste Church, Ottawa (1940; 47 bells)
- Rainbow Tower, Niagara Falls (1947; 55 bells)
- St. Joseph's Oratory, Montreal (1955-56; 56 bells)
- The Netherlands Centennial Carillon, Victoria, B.C. (1967; 49 bells, increased to 62 bells in 1971)

* Although Canada has one bell foundry, established by Carl Stoermer in 1931 at Breslau, Ontario, all the carillons listed in this section have been imported.[10]

---

d'Amérique du Nord a été installé à la Metropolitan Methodist Church de Toronto en 1922. Il s'agissait d'un ensemble de vingt-trois cloches commandé par Chester D. Massey à la mémoire de sa femme. De 1925 à 1974, dix autres carillons ont vu le jour dans tout le pays*:

- au Norfolk War Memorial de Simcoe en Ontario (1925, vingt-trois cloches),
- à l'église Saint-Georges de Guelph en Ontario (1926, vingt-trois cloches),
- à la tour des soldats du pavillon Hart, à l'Université de Toronto (1927, vingt-trois cloches, portées à quarante-deux en 1952; le carillon a été rénové et porté à cinquante et une cloches en 1975),
- à la Tour de la paix du Parlement, à Ottawa (1927, cinquante-trois cloches),
- à la cathédrale du Christ-Roi de Hamilton, en Ontario (1933, vingt-trois cloches),
- à l'église Saint-Jean-Baptiste d'Ottawa (1940, quarante-sept cloches),
- à la tour Rainbow de Niagara Falls, en Ontario (1947, cinquante-cinq cloches),
- à l'Oratoire Saint-Joseph de Montréal (1955-1956, cinquante-six cloches),

* Bien que l'on trouve au pays une fonderie de cloches qui a été instituée en 1931 à Breslau, en Ontario, par Carl Stoermer, tous les carillons mentionnés plus haut ont été importés.[10]

- Carlsberg Carillon, Canadian National Exhibition, Toronto (1974; 50 bells).

Canada was the site of the formation of the Guild of Carillonneurs in North America. Although the First North American Congress of Carillonneurs had taken place at Trinity College, Hartford, Connecticut, on October 2 and 3, 1934, it was at the Second Congress in Ottawa on September 1, 2 and 3, 1936, that these informal gatherings were put on a more solid footing through the adoption of the constitution and name of the association. Percival Price was the first secretary-treasurer of the new organization. Of the twenty-four charter members, eight were Canadian. At first only the Canadian region of the Guild was active but, after 1945, the regions were abolished and local reunions were replaced by a yearly continent-wide congress.

Several of these have been held in Canada, particularly in Guelph, Ottawa and Toronto. In 1975, the Guild cooperated with other guilds in the formation of the World Carillon Federation. Price was elected honorary president in recognition of his contribution to campanology over a period of fifty years.

- le Netherlands Centennial Carillon de Victoria, en Colombie-Britannique (1967, quarante-neuf cloches, portées à soixante-deux en 1971),
- le carillon Carlsberg, à l'exposition nationale du Canada à Toronto (1974, cinquante cloches).

C'est aussi au Canada qu'a été fondée la Guilde des carillonneurs d'Amérique du Nord. Si le premier congrès nord-américain de carillonneurs a eu lieu au Trinity College, à Hartford, au Connecticut, les 2 et 3 octobre 1934, c'est à l'occasion du deuxième congrès, tenu à Ottawa les 1er, 2 et 3 septembre 1936, que ces réunions informelles ont été dotées d'assises plus solides grâce à l'adoption des statuts et du nom de l'association. Percival Price a été le premier secrétaire-trésorier du nouvel organisme. Huit des vingt-quatre membres fondateurs étaient canadiens. Au départ, seule la région canadienne de la Guilde était active mais, après 1945, les divisions par régions ont été abolies et les réunions régionales ont cédé la place à un congrès annuel à l'échelle du continent.

Plusieurs de ces congrès se sont tenus au Canada, notamment à Guelph, Ottawa et Toronto. En 1975, de concert avec d'autres associations, la Guilde a mis sur pied la Fédération mondiale du carillon. Percival Price en a été le président honoraire, en reconnaissance de la précieuse contribution qu'il avait apportée à la campanologie durant cinquante ans.

NOTES

1. Percival Price, "Bell," in *The New Grove Dictionary of Music and Musicians*, II, p. 430.
2. F. Michael Barnwell, "(Frank) Percival Price," in *The Encyclopedia of Music in Canada*, p. 774.
3. Most of the factual information for this brochure originates from three sources: the Percival Price Papers; Percival Price, *Bells and Man* (Oxford: Oxford University Press, 1983); and Percival Price, "Bell," in *The New Grove Dictionary of Music and Musicians*, II, pp. 424-437.
4. Percival Price, "Bell," *New Grove*, pp. 433-34.
5. Percival Price, *Bells and Man* (Oxford: Oxford University Press, 1983), pp. 194, 197.
6. Percival Price, "Bell," *New Grove*, p. 434.
7. Percival Price, "Bell," *New Grove*, p. 435.
8. Percival Price, "Bell," *New Grove*, p. 436.
9. Reuben Gold Thwaites, ed., *Travels and Explorations of the Jesuit Missionaries in New France, 1610-1791* (Cleveland: The Burrows Brothers Company, Publishers, 1898), XXVII, p. 101.
10. Most of the information in this section originates from Percival Price's articles "Bells" and "Carillon" in *The Encyclopedia of Music in Canada*, pp. 77-78, 159-160.

NOTES

1. Percival Price, "Bell", dans *The New Grove Dictionary of Music and Musicians*, II, p. 430.
2. F. Michael Barnwell, "(Frank) Percival Price", dans l'*Encyclopédie de la musique au Canada*, p. 840-841.
3. La plupart des informations destinées à cette brochure proviennent de trois sources: le fonds Percival Price, Percival Price, *Bells and Man* (Oxford: Oxford University Press, 1983), et Percival Price, "Bells", dans *The New Grove Dictionary of Music and Musicians*, II, p. 424-437.
4. Percival Price, "Bell", *New Grove*, p. 433-434 (traduction).
5. Percival Price, *Bells and Man* (Oxford: Oxford University Press, 1983), p. 194, 197 (traduction).
6. Percival Price, "Bell", *New Grove*, p. 434 (traduction).
7. Percival Price, "Bell", *New Grove*, p. 435 (traduction).
8. Percival Price, "Bell", *New Grove*, p. 436 (traduction).
9. Reuben Gold Thwaites, éd., *Travels and Explorations of the Jesuit Missionaries in New France, 1610-1791* (Cleveland: The Burrows Brothers Company, Publishers, 1898), XXVII, p. 100.
10. La plupart des informations fournies dans ce chapitre proviennent des articles de Percival Price intitulés "Cloches" et "Carillons", dans l'*Encyclopédie de la musique au Canada*, p. 149-150, 197-198.